

MINYAK ATSIRI DARI DAUN SALAM DENGAN PROSES PENYULINGAN UAP DAN AIR

^{*)}Bambang Wahyudi , Hana Rismayanti , Penny Purwaningrum
Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri UPN "Veteran" Jawa Timur
Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar Surabaya 60294

^{*)}E-mail : bwahyudi11@yahoo.com

Abstrak

Indonesia memiliki sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku minyak atsiri. Daun salam mengandung minyak atsiri yang dapat digunakan dalam industri obat-obatan, makanan dan parfum. Pengambilan minyak atsiri daun salam menggunakan metode penyulingan uap dan air. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kadar nerolidol pada minyak daun salam agar nilai jual dari daun salam meningkat serta menentukan rendemen minyak daun salam dengan variabel luas permukaan daun salam dan waktu penyulingan. Penyulingan minyak daun salam dilakukan dengan alat penyulingan uap dan air, thermometer, kompor listrik, gelas ukur, pipet dan erlenmeyer. Daun salam yang tua atau berwarna hijau tua, dipotong-potong dengan variabel ukuran daun yaitu 1; 2; 3; 4; dan 5 cm. Kemudian dilayukan selama 1 hari. Kemudian siapkan dandang penyuling dan isi air sebanyak 4000 ml. Lalu masukkan saringan dan daun salam yang sudah layu. Rangkai alat penyulingan uap dan air, lama penyulingan minyak daun salam sesuai variabel yaitu 4; 5; 6; 7; dan 8 jam. Hitung rendemen dari masing-masing variabel, lakukan analisa minyak atsiri daun salam dengan menggunakan uji *Gas chromatography-mass spectrometry* (GC-MS) untuk mengetahui komponen yang terkandung dalam minyak atsiri daun salam. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu 1 cm 6 jam, 2 cm 8 jam, 3 cm 8 jam, 4 cm 8 jam dan 5 cm 7 jam sebesar 0,05116 %; 0,05358 %; 0,05578%; 0,05206 % dan 0,04772 %. Komponen terbesar dari minyak daun salam adalah nerolidol, dengan kadar nerolidol dari masing-masing variabel yaitu 1 cm; 2 cm; 3 cm; 4 cm; dan 5 cm sebesar 38,786 %; 39,969 %; 45,684 %; 47, 897 % dan 51,605 %.

Kata Kunci : Minyak Atsiri , Daun Salam , Penyulingan Uap dan Air

OILS ATSIRI FROM LEAPS WITH PROCESSES WATER STREAMS AND WATER

^{*)}Bambang Wahyudi , Hana Rismayanti , Penny Purwaningrum
Chemical Engineering Department, Industrial Engineering Faculty UPN "Veteran" Jawa Timur
Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar Surabaya 60294

^{*)}E-mail : bwahyudi11@yahoo.com

Abstract

Indonesia has natural that resources can be used as raw materials essential oil. Bay leaves contain essential oils that can be used in the pharmaceutical industry, food and perfumes. Making use essential oils of bay leaves water and vapor distillation method. The purpose of this research is to increase levels of nerolidol at bay leaf oil so that the sale value of the leaves increased and determined bay leaf oil yield with variable bay leaf surface area and time refining. Bay leaf oil refining is done by means vapor and water distillation, thermometer, electric stove, measuring cup, pipette and erlenmeyer. The old leaves or dark green, cut into pieces with variable bay leaf size is 1; 2; 3; 4; and 5 cm. Then withered for 1 day. Then prepare cormorant distillers and water contents 4,000 ml. Then enter the filter and bay leaves withered. Cluster tool vapor and water distillation,time refining bay leaf oil appropriate variables: 4; 5; 6; 7; and 8 hours. Calculate the yield of each variable, analyze the essential oil bay leaves with test gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) to identify the components contained in the essential oil of bay leaves. The research results obtained by 1 cm to 6 hours, 2 cm to 8 hours, 3 cm 8 hours, 8 hours and 4 cm to 5 cm to 7 hours at 0, 05116%; 0.05358%; 0.05578%; 0.05206% and 0.04772%. The largest component of the oil is nerolidol bay leaves, with nerolidol levels of each variable that is 1 cm; 2 cm; 3 cm; 4 cm; and 5 cm of 38.786%; 39.969%; 45.684%; 47, 897% and 51.605%.

Keywords : Essential Oil, Bay Leaf, Distillation vapor and water